

Bioscientist : Jurnal Ilmiah Biologi  
Vol. 7, No. 2; 2019

P-ISSN 2338-5006  
E-ISSN 2654-4571

## RESPON TERHADAP PEMBELAJARAN *MOBILE* BERBASIS KEARIFAN LOKAL DAN KEPARIWISATAAN PADA MAHASISWA PENDIDIKAN BIOLOGI

Isya Anjani<sup>1</sup>, Lalu Edo Sutrisky<sup>2</sup>, Ali Ramdani<sup>3</sup>, Yusran Khery<sup>4</sup>  
<sup>1,2,3,&4</sup>Program Studi Pendidikan Kimia, FSTT, Universitas Pendidikan Mandalika,  
Indonesia

E-mail : [anjani\\_isya@yahoo.com](mailto:anjani_isya@yahoo.com)

**ABSTRAK:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon mahasiswa terhadap pembelajaran teknologi *mobile* berbasis kearifan lokal dan kepariwisataan dengan menggunakan metode deskriptif. Subjek penelitian ini adalah 37 orang mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi semester I Universitas Pendidikan Mandalika pada semester ganjil tahun akademik 2019-2020. Penelitian ini dilakukan dengan teknik sampling jenuh. Data tanggapan mahasiswa diperoleh dengan angket penelitian. Data dianalisis menggunakan data diagram. Hasil penelitian menunjukkan bahwa respon mahasiswa terhadap pembelajaran berbasis kearifan lokal dan kepariwisataan sangat tinggi. Rata-rata sebanyak 88,5% dosen yang memanfaatkan teknologi *mobile* sebagai sarana komunikasi dan diskusi dengan mahasiswa. Sedangkan yang paling rendah adalah 69,6 % yang dimana hanya sedikit dosen yang membuat aplikasi *mobile* untuk kebutuhan pembelajaran. Dan rata-rata hanya sedikit yang menggunakan dan mengkaitkan teknologi *mobile* dengan produk-produk kearifan lokal dan kepariwisataan.

**Kata Kunci:** Teknologi *Mobile*, Kearifan Lokal, Kepariwisata.

**ABSTRACT:** This study aims to determine the response of students to learning mobile technology based on local wisdom and tourism using descriptive methods. The subjects of this study were 37 Biology Education Study Program students in the first semester of Mandalika Education University in the odd semester of the academic year 2019-2020. This research was conducted with a saturated sampling technique. Student response data obtained by a research questionnaire. Data were analyzed using diagram data. The results showed that students' responses to learning based on local wisdom and tourism were very high. On average 88.5% of lecturers use mobile technology as a means of communication and discussion with students, while the lowest is 69.6%, where only a few lecturers make mobile applications for learning needs. And on average only a few use and link mobile technology with local wisdom products and tourism.

**Keywords:** Mobile Technology, Local Wisdom, Tourism.

## PENDAHULUAN

Pada zaman modern seperti ini teknologi sudah sangat maju, sebagian besar orang memanfaatkan teknologi untuk beraktivitas atau melakukan kegiatan apapun. Menurut Rahmelina *et al.* (2014), kemajuan dalam bidang sistem informasi saat ini, telah banyak membantu dalam pengolahan data yang sangat tepat dalam mendukung proses pengolahan data menjadi informasi. Tidak dapat dipungkiri, kemajuan dalam bidang sistem informasi saat ini telah banyak berpengaruh pada bidang teknologi lain. Salah satu teknologi yang dimaksud adalah pengembangan aplikasi perangkat lunak khususnya untuk perangkat *mobile*.

Teknologi secara umum diasosiasikan dengan kepentingan modernitas, artinya penggunaan teknologi sebagai sarana mencapai “kemajuan” (*progress*). Salah satu ciri khas yang nampak adalah inovasi teknologi yang telah



menstimulasi kemajuan sosial dan melampaui kesejahteraan individual (Fajrin, 2015).

Faqih dan Aribowo (2014) mengemukakan bahwa android adalah sistem operasi yang berbasis Linux untuk telepon seluler seperti telepon pintar dan komputer tablet. Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri untuk digunakan oleh bermacam piranti bergerak. Perkembangan teknologi sekarang ini sangat pesat, hal ini juga diikuti dengan perkembangan ponsel yang di dalamnya terdapat beraneka sistem operasi. Salah satu sistem operasi yang laris digunakan di ponsel atau smartphone adalah sistem operasi android. Sistem operasi merupakan jenis yang paling penting dari perangkat lunak sistem dalam sistem komputer. Tanpa sistem operasi, pengguna tidak dapat menjalankan program aplikasi pada ponsel, kecuali program aplikasi booting. Menurut Wirawan & Ratnaya (2011), pemanfaatan teknologi *mobile phone* selama ini tidak hanya terfokus sebagai sarana komunikasi, ataupun hiburan, tetapi sudah dimanfaatkan sebagai media pembelajaran. Menurut Nugroho & Purwati (2016), beberapa institusi pendidikan sudah banyak yang menggunakan internet untuk pembelajaran *e-learning* sebagai salah satu sarana perluasan akses pendidikan. Namun, seiring berjalannya waktu, peran *e-learning* mulai tergantikan dengan adanya *mobile learning*. Dalam hal ini *mobile learning* tidak sebagai pengganti *e-learning*, karena pada dasarnya sarana yang digunakan memang berbeda. *E-learning* cenderung menggunakan *personal computer* (PC) dan internet sebagai media utamanya, sedangkan *mobile learning* cenderung menggunakan perangkat *mobile* seperti *handphone*, *smartphone*, PDA, dan sebagainya. Menurut Nasution (2016) pada saat implementasi suatu sistem teknologi informasi harus mempertimbangkan tiga aspek utama, yaitu *people*, *process* dan *technology*. Atau dengan kata lain dalam implementasi suatu sistem TIK harus diperhitungkan hal-hal yang bersifat teknis dan non-teknis.

Sains berkembang pesat disertai dengan perkembangan teknologi sebagai wujud aplikasi sains. Sains dan teknologi berkembang disesuaikan dengan kompleksitas kebutuhan masyarakat global (Santoso, 2010). Selain menyumbangkan manfaat positif bagi masyarakat, perkembangan sains dan teknologi juga mengakibatkan terbentuknya berbagai aktivitas negatif seperti eksplorasi sumber tambang, pemanfaatan hutan secara bebas, perburuan hewan lindung dan sebagainya. Oleh karena itu, diperlukan bekal pengetahuan dan sikap siswa yang kokoh dalam mengikuti arus perkembangan sains dan teknologi tetapi masih peduli terhadap kelestarian lingkungan (Mumpuni, 2013).

Tinja *et al.* (2017) berpendapat bahwa Bangsa Indonesia merupakan bangsa yang memiliki beraneka ragam budaya daerah yang tersebar di seluruh nusantara. Keberagaman budaya tersebut merupakan kekayaan berharga yang dimiliki Bangsa Indonesia dan membuat bangsa ini berbeda dengan bangsa yang lainnya. Namun, seiring dengan perkembangan dan kemajuan yang terjadi, nilai-nilai budaya yang dipegang teguh dan dipelihara keberadaannya oleh setiap daerah maupun suku-suku yang ada sekarang hampir punah. Kebudayaan asing dengan cepat masuk ke Indonesia dan masyarakat dengan cepat menerima perubahan tersebut sehingga budaya lokal malah diasingkan. Warisan budaya



luhur bangsa hanya bisa diwariskan melalui dunia pendidikan. Pendidikan sebagai wadah untuk mewariskan kebudayaan tentu tidak dapat dipisahkan dari nilai-nilai budaya. Samsiyah (2019) menyatakan bahwa pengetahuan yang berkembang dan berevolusi dengan masyarakat setempat dalam periode yang panjang secara bersama-sama. Dalam kearifan lokal ada nilai yang diyakini kebenarannya dan menjadi acuan dalam bertindak laku.

Utari *et al.* (2016) menjelaskan bahwa kearifan lokal dapat dipahami dengan cara menguraikan terlebih dahulu makna kata yang membentuk kearifan lokal. Kearifan lokal terdiri dari dua suku kata, yaitu kearifan (*wisdom*) dan lokal (*local*). Kearifan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia memiliki arti kebijaksanaan, sedangkan lokal menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia diartikan sebagai setempat atau daerah setempat. Kearifan lokal adalah seperangkat pengetahuan dan praktik-praktik baik yang berasal dari generasi-generasi sebelumnya maupun dari pengalaman berhubungan dengan lingkungan dan masyarakat lainnya milik suatu komunitas di suatu tempat, yang digunakan untuk menyelesaikan baik dan benar berbagai persoalan dan atau kesulitan yang dihadapi. Kearifan lokal berasal dari nilai-nilai adat istiadat, nilai-nilai keagamaan dan budaya lokal yang secara alami terbentuk dalam suatu kelompok masyarakat untuk beradaptasi dengan lingkungan sekitar. Kearifan lokal menjadi suatu ciri khas masing-masing daerah yang berpotensi untuk mendukung pengembangan suatu daerah. Potensi budaya dan kearifan lokal dalam pengembangan pariwisata menjadi bagian dari produk kreativitas manusia yang memiliki nilai ekonomi. Salah satu upaya pengembangan pariwisata berbasis budaya dan kearifan lokal adalah pengemasan budaya lokal dalam bentuk festival seperti festival budaya Jateng Fair.

Pada dasarnya, menurut Ridwan (2007), industri pariwisata apabila ditinjau dari segi budaya, secara tidak langsung memberikan peran penting bagi perkembangan budaya Indonesia karena dapat memperkenalkan keragaman budaya yang dimiliki suatu negara seperti kesenian tradisional, upacara-upacara agama atau adat yang menarik perhatian wisatawan asing dan wisatawan Indonesia. Nailah (2018) berpendapat bahwa, pada kenyataannya globalisasi dan teknologi secara nyata telah menggeser nilai-nilai budaya lokal asli Indonesia. Berbanding terbalik dengan nilai budaya asing yang begitu berkembang pesat di dalam kehidupan masyarakat. Sejak kemunculan Android, semakin hari semakin banyak programmer yang turut serta mencoba membuat sebuah aplikasi dari sistem operasi ini. Aplikasi seperti *game*, sosial media, pembelajaran dan lain sebagainya telah banyak bermunculan dari Android. Melalui Android, pengembang telah mampu membangun sebuah aplikasi yang mempunyai nilai komersil.

Maka dari itu pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi sangat penting di zaman modern seperti ini, sebagian besar orang yang menggunakan *mobile* untuk mencari informasi dan menjadikan teknologi *mobile* sebagai *problem solver* (pemecah masalah). Karena itu kami melakukan penelitian untuk melihat tanggapan dari mahasiswa tentang pembelajaran dengan teknologi *mobile*.



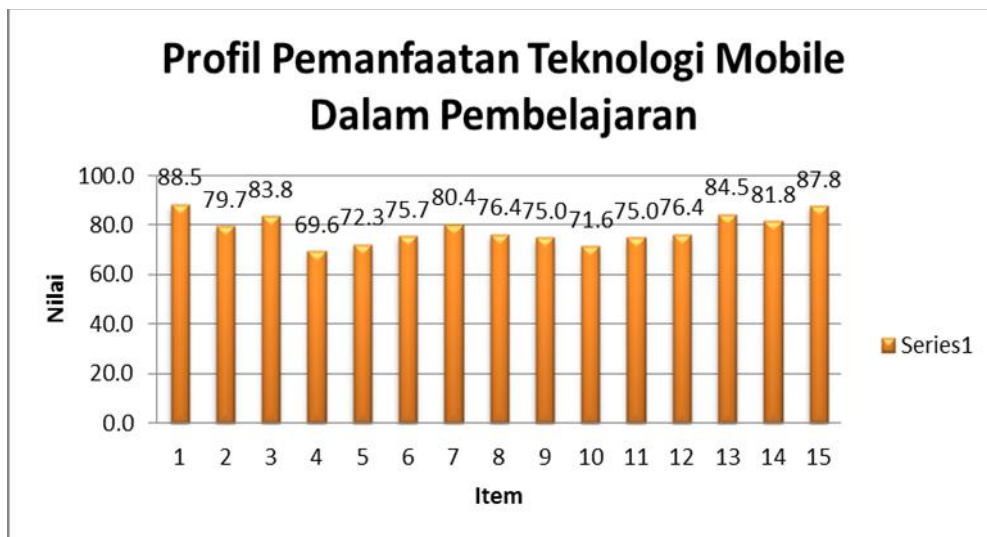
## METODE

Pada penelitian ini kami menggunakan metode deskriptif yang dimana metode ini memungkinkan peneliti untuk memilih satu objek penelitian untuk dikaji secara mendalam dan bukan hanya membuat “peta umum” dari objek tersebut. Metode ini bertujuan untuk mendeskripsikan atau menjelaskan sesuatu hal seperti apa adanya. Penelitian dilaksanakan di Program Studi Pendidikan Biologi semester I Universitas Pendidikan Mandalika pada semester ganjil tahun akademik 2019-2020. Subjek terdiri dari 37 orang mahasiswa yang diambil dengan metode sampling jenuh. Instrumen yang digunakan yaitu angket penelitian.

Angket pertama yaitu angket observasi pembelajaran berbasis kearifan lokal dan kepariwisataan yang dimana angket ini menggunakan skor 0,1,2,3, dan 4. Angket kedua yaitu angket pemanfaatan teknologi *mobile* dalam pembelajaran yang dimana angket ini menggunakan skor 0,1,2,3, dan 4. Angket ketiga yaitu angket respon mahasiswa terhadap pembelajaran *mobile* berbasis kearifan lokal dan kepariwisataan pada mata kuliah IPA yang dimana angket ini menggunakan skor 0,1,2,3, dan 4.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data yang telah diperoleh setelah melakukan penelitian dengan judul “Respon terhadap Pembelajaran *Mobile* Berbasis Kearifan Lokal dan Kepariwisataan pada Mahasiswa Pendidikan Biologi”. Hasil penelitian menunjukkan respon mahasiswa terhadap pemanfaatan teknologi *mobile* dalam pembelajaran sebagaimana tersaji pada Gambar 1.



Gambar 1. Profil Pemanfaatan Teknologi *Mobile* dalam Pembelajaran.

Dari Gambar 1 di atas, dapat dilihat bahwa teknologi *mobile* banyak dimanfaatkan oleh mahasiswa maupun dosen dalam pembelajaran, dimulai dari pemanfaatan untuk diskusi, pencarian informasi belajar, penyampaian tugas-tugas sampai penyampaian materi oleh dosen. Untuk mahasiswa biasanya rata-rata

memanfaatkan teknologi *mobile* untuk menjawab item-item pertanyaan dan diskusi, melihat materi pembelajaran, dan memenuhi tugas-tugas pembelajaran melalui *mobile phone*. Dari Gambar 1 di atas, yang paling tinggi rata-ratanya 88,5% dosen memanfaatkan teknologi *mobile* untuk komunikasi dan diskusi dengan mahasiswa. Menurut Aini *et al.* (2019) dengan memanfaatkan teknologi *mobile* dapat terbentuknya sebuah media diskusi yang mudah diakses dimana dan kapan saja sehingga memungkinkan proses diskusi antara mahasiswa dan dosen menjadi lebih efektif dan efisien. Sedangkan yang paling rendah adalah 69,6% yang dimana hanya sedikit dosen yang membuat aplikasi *mobile* untuk kebutuhan pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan dosen dalam membuat aplikasi masih kurang.

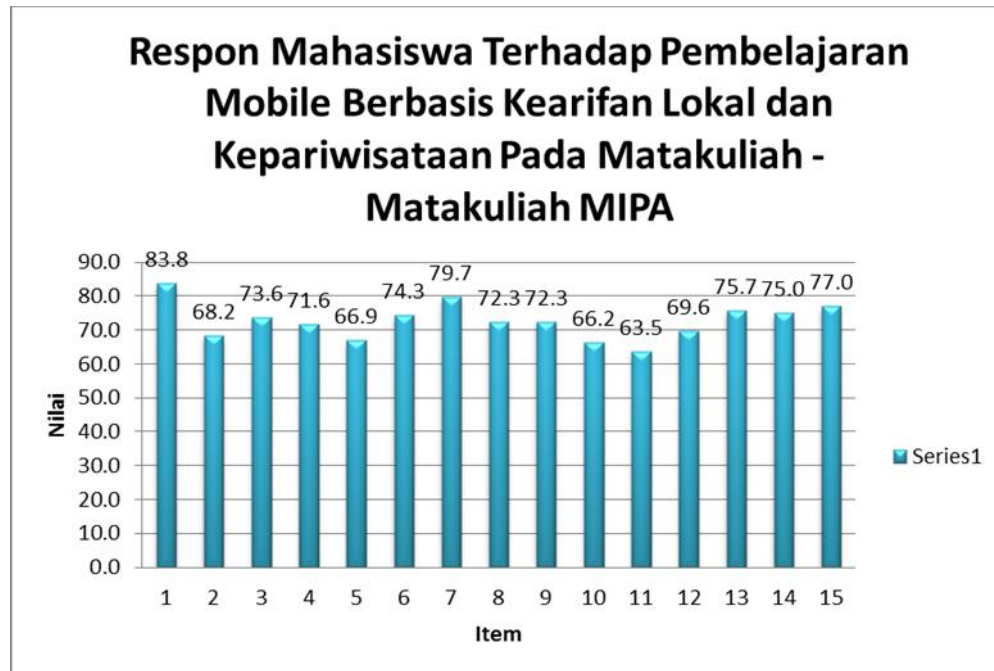


Gambar 2. Profil Pembelajaran Berorientasi Kearifan Lokal dan Kepariwisataaan.

Dari Gambar 2 di atas, dapat dilihat bahwa rata-rata yang paling tinggi adalah 43,2% yang dimana perkuliahan hanya disampaikan secara praktis terkait produk-produk kepariwisataan. Sedangkan yang paling rendah, nilai rata-ratanya adalah 36,5% yang dimana perkuliahan yang dimulai dengan konteks lokal masyarakat Nusa Tenggara Barat dan dihubungkan dengan produk-produk kepariwisataan hanya sedikit. Hal ini disebabkan oleh sedikitnya dosen yang mengetahui tentang kearifan lokal dan kepariwisataan yang ada di Nusa Tenggara Barat sehingga untuk menghubungkan dengan materi perkuliahan sangat sulit. Selain itu, banyaknya materi-materi teoritis yang harus disampaikan ke mahasiswa menyebabkan penyampaian produk-produk kepariwisataan masih sangat jarang.

Selanjutnya pada hasil respon mahasiswa terhadap pembelajaran *mobile* berbasis kearifan lokal dan kepariwisataan pada mata kuliah MIPA tersaji pada Gambar 3.





**Gambar 3. Respon Mahasiswa terhadap Pembelajaran *Mobile* Berbasis Kearifan Lokal dan Kepariwisataan pada Matakuliah-matakuliah MIPA.**

Dari Gambar 3 di atas, dapat dilihat bahwa respon mahasiswa sangat tinggi terhadap pembelajaran *mobile* berbasis kearifan lokal dan kepariwisataan, nilai rata-rata yang paling tinggi adalah 83,8% yang dimana pembelajaran mata kuliah yang didasari konteks kearifan lokal masyarakat dan kepariwisataan melalui penerapan *mobile learning* membuat pembelajaran menjadi lebih menarik. Sedangkan yang paling rendah adalah 63,5% yang dimana pembelajaran yang memanfaatkan teknologi *mobile* dan internet untuk promosi keunggulan lokal masyarakat dan kepariwisataan kepada masyarakat dunia. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Samsiyah (2019) dan Utari *et al.* (2016) yang dimana pada dasarnya pembelajaran berbasis kearifan lokal dan kepariwisataan dengan memanfaatkan teknologi *mobile* sudah marak di kalangan mahasiswa maupun masyarakat.

## SIMPULAN

Dari hasil dan pembahasan dapat kita simpulkan bahwa, mahasiswa maupun dosen memberikan respon positif terhadap pemanfaatan teknologi *mobile* dalam pembelajaran yang berbasis kearifan lokal dan kepariwisataan baik dalam mencari informasi maupun dijadikan sebagai pemecah masalah.

## SARAN

Dalam penelitian ini sebaiknya juga melihat respon dari dosen yang juga sering memanfaatkan teknologi *mobile* dalam pembelajarannya.



### UCAPAN TERIMA KASIH

Tim peneliti mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu terlaksananya penelitian ini.

### DAFTAR RUJUKAN

- Aini, Q., Shofi, I. M., & Agustin, F. E. M. (2019). Analisis Website Perpustakaan Universitas Islam Negeri Menggunakan Metode Benchmarking dan Goal Oriented Requirements Engineering (GORE) Model (Studi Kasus: UIN Jakarta, UIN Yogyakarta, dan UIN Malang). *Jurnal Teknik Informatika*, 12(2), 159-166.
- Fajrin, O. R. (2015). Hubungan Tingkat Penggunaan Teknologi *Mobile Gadget* dan Eksistensi Permainan Tradisional pada Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Idea Societa*, 2(6), 1-33.
- Faqih, M. R., & Aribowo, E. (2014). Visualisasi Algoritma *Chiper Block Chaining* sebagai Media Pembelajaran Berbasis *Mobile* Android. *Jurnal Sarjana Teknik Informatika*, 2(2), 316-325.
- Mumpuni, K. E. (2013). Potensi Pendidikan Keunggulan Lokal Berbasis Karakter dalam Pembelajaran Biologi di Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional Biologi* (pp. 1-7). Solo, Indonesia: Program Studi Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas Sebelas Maret.
- Nailah, T. (2018). Pembelajaran Sains Berbasis Kearifan Lokal dalam Upaya Peningkatan Konservasi Lingkungan pada Mahasiswa PGSD di Batik Tulis Ciwaringin Cirebon. *Jurnal Pendidikan Guru MI*, 5(1), 69-82.
- Nasution, M. I. P. (2016). Strategi Pembelajaran Efektif Berbasis *Mobile Learning* pada Sekolah Dasar. *Jurnal Iqra'*, 10(01), 1-14.
- Nugroho, A. A., & Purwati, H. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis *Mobile Learning* dengan Pendekatan *Scientific*. *Jurnal Euclid*, 2(1), 174-182.
- Rahmelina, L., Slamet, L., & Huda, Y. (2014). Aplikasi *Mobile Learning* Ilmu Biologi untuk Siswa Kelas X Sekolah Menengah Atas Berbasis Android (Studi Kasus SMAN 10 Padang). *Jurnal Vokasional Teknik Elektronika & Informatika*, 2(2), 64-69.
- Ridwan, N. A. (2007). Landasan Keilmuan Kearifan Lokal. *Jurnal Study Islam dan Budaya*, 5(1), 27-38.
- Samsiyah, N. (2019). Pengembangan Literasi Baca Audio Visual Berbasis Kearifan Lokal di Kabupaten Madiun. *Prosiding Seminar Nasional "Penguatan Muatan Lokal Bahasa dan Sastra Daerah sebagai Fondasi Pendidikan Karakter Generasi Milenial"* (pp. 191-198). Kudus, Indonesia: Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muria Kudus.
- Santoso, A. M. (2010). Konsep Diri melalui Pendidikan Berbasis Keunggulan Lokal sebagai Model Pendidikan Berkarakter dan Berbudaya Bangsa di Era Global. *Proceedings of The 4th International Conference on Teacher Education; Join Conference UPI & UPSI*. Bandung, Indonesia: Universitas Pendidikan Indonesia.



- Utari, U., Degeng, I. N. S., & Akbar, S. (2016). Pembelajaran Tematik Berbasis Kearifan Lokal di Sekolah Dasar dalam Menghadapi Masyarakat Ekonomi Asean (MEA). *Jurnal Teori dan Praksis Pembelajaran IPS*, 1(1), 59-67.
- Wirawan, I. M. A., & Ratnaya, I. G. (2011). Pengembangan Desain Pembelajaran *Mobile Learning Management System* pada Materi Pengenalan Komponen Jaringan. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 5(3), 314-324.
- Tinja, Y., Towaf, S. M., & Hariyono. (2017). Pengembangan Bahan Ajar Tematik Berbasis Kearifan Lokal sebagai Upaya Melestarikan Nilai Budaya pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*. 2(9), 1257-1261.

